

Technologický manuál k přímým satelitním přenosům

V tomto krátkém manuálu jsou popsány základní podmínky a nastavení zvukového, obrazového a satelitního řetězce pro přímé přenosy distribuční společnosti Aerofilms. Manuál je psán obecně, tudíž se Vaše konkrétní podmínky mohou lišit.

- Obecně byste měli mít firmu zajišťující satelitní systém, která by Vám měla nastavit před každou projekcí parametry přenosu, nebo vysvětlit, jak toto udělat (každý satelitní receiver má jiné ovládací prvky, tudíž opět není možné nějaké univerzální nastavení).
- Pokud jde o kino, předpokládáme, že máte servisní organizaci, starající se Vám o zvukový systém, tudíž je třeba domluvit zapojení receiveru do zvukového systému. Pokud jde o zařízení nekinového typu, opět je třeba se domluvit s firmou, která ozvučení instalovala na adekvátním zapojení.
- I samotný projektor by měl být napoprvé nastaven odbornou firmou.

ZÁZNAM (DCP – DIGITAL CINEMA PACKAGE)

Pro přehrání záznamu z DCP nosiče musí být kino plně digitální dle požadavků DCI. Pokud vyžadujete podrobnější informace, doporučujeme Vám navštívit tyto webové stránky www.digitalnikino.cz/node/66

SATELITNÍ PŘENOS

Přenos signálu je řešen pomocí satelitu (doporučujeme pořídit si satelitní talíř s minimálním průměrem 120cm), signál je vyslán v HD (High Definition), tedy ve vysokém rozlišení. Je nezbytné mít digitální satelitní receiver umožňující projekci v HD. Obraz se zvukem je přenášen ve formátu MPEG2. (HD rozlišení 1080i, 5.1 zvuk, AC-3) Zařízení tohoto typu je velké množství, s úspěchem jsou vyzkoušena např. zařízení firmy Homecast: www.homecast.cz/pr_hdtv.php nebo zařízení firmy TechniSat: www.technisat.com



OBRAZ

Aby byl zajištěn přenos do projektoru v HD rozlišení, je třeba mít projektor s receiverem propojen pomocí HDMI kabelu. Zde je zajištěn plný HD digitální přenos.

V případě, že projektor není vybaven vstupem HDMI, je zde varianta zapojení do komponentního vstupu projektoru, který umožní sice analogově, ale v HD kvalitě signál přenést. Na projektoru je takovýto vstup označen buď RGB nebo YUV, projektor je tedy propojen s receiverem složkově, třemi kabely.

Projekce jsou ve formátu 16:9, ale toto nastavení by měl zvládnout projektor s receiverem automaticky. Pokud ne, bude třeba na projektoru tento formát obrazu nastavit.



HDMI kabel



YUV/RGB kabel

ZVUK

Zvukový výstup z receiveru je možný víceméně pouze optickým kabelem, který je zapojen přímo do Dolby Digital procesoru CP 650, vybaveného kartou Cat. No. 790 Dolby Digital Surround EX/Digital Input Card (www.dolby.com/professional/motion_picture/products_accessories.html).

Pokud je zvuk řešen jiným způsobem, je třeba zajistit, aby byl zvuk reprodukován v 5.1 (šestikanál) a to odděleně. Systém by neměl být zapojen tak, že z receiveru jde zvuk na výstupu ve stereu, a pak je jakýmkoliv zvukovým procesorem překódován do 5.1.



optický kabel

TITULKY

(Pouze v případě, že je přenos překládán do češtiny)

Titulkování do češtiny je řešeno pomocí dalšího videoprojektoru a počítače. Projektor je umístěn většinou na podiu před plátnem. Pod plátno je přidáno pomocné plátno, na které jsou projektořem z PC titulky promítány. V PC je instalován malý titulkovací software a vždy před přenosem je vám zaslán Word soubor s vlastními českými titulky (opět dle platného ceníku); titulky je někdy nutné převést z Word souboru do txt. U PC je třeba obsluha, která umí anglicky (přenosy mají již v obraze anglické titulky), a která titulky po jednom „odklikává“. Software je nenáročný na hardware a funguje na platformě windows (98/2000/XP).



CP 650



karta 790

PARAMETRY SATELITNÍHO PŘENOSU

Parametry nastavení satelitního receiveru pro příjem signálu se mění před každou projekcí i před každým testem. Je tedy třeba mít vždy aktuální parametry, které jsou před každou projekcí zasílány emailem. Pokud je nedostanete, musíte kontaktovat odpovědnou osobu (koordinátora projektu). Při nastavování parametrů, je optimální vždy smazat staré údaje a začínat nastavení v „čistém“ stroji. Údaje použité v jiných dnech, mohou být použity pro jinou jazykovou verzi přenosu, což by pro vás rozhodně nebylo vhodné.

Informace, které budete k nastavení dostávat, vypadají takto:

SERVICE:	INTELSAT 10-02 (EUR>EUR BEAM) SPACE
	UK/English subtitles
Client Name:	Metropolitan Opera
Event:	La Fille du Regiment
Service Date:	26 April 2008
Service Time:	1530-2200 GMT
Arqiva Ref:	102806
SPACE DETAILS:	
Arqiva provided space:	Yes
Satellite / degrees	Intelsat 10-02 @ 1W – EUR>EUR BEAM
Transponder / Channel	TXP 65 Dig 12/13
Bandwidth:	18 Mhz
Uplink Freq:	
Uplink Polarity	
Downlink Freq:	11468.030
Downlink Polarity:	V
Symbol rate:	12.891 MS
FEC:	5/6
Encoder type:	NDS
Encoder Standard:	4:2:0 MPEG2 DVBS (HD)
Line Standard:	1080i
Number of audios:	AC-3 (6 discrete chn)

Pro Vás jsou důležité především tyto parametry:

Satelit
Downlink Freq
Downlink Polarity
Symbol rate
FEC

Tyto parametry se na různé přenosy mohou měnit, a proto se pokaždé znovu zadávají do receiveru.



KONTAKTY

MARIAN PLIEŠTIK (TECHNICKÁ PODPORA)
MALVÍNA ŘEZÁČOVÁ (KOORDINÁTOR PROJEKTU)

+420 608 300 522
+420 608 300 557